

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-150057

(43)Date of publication of application : 24.05.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-341425 (71)Applicant : MEDICAL CARE CENTER:KK

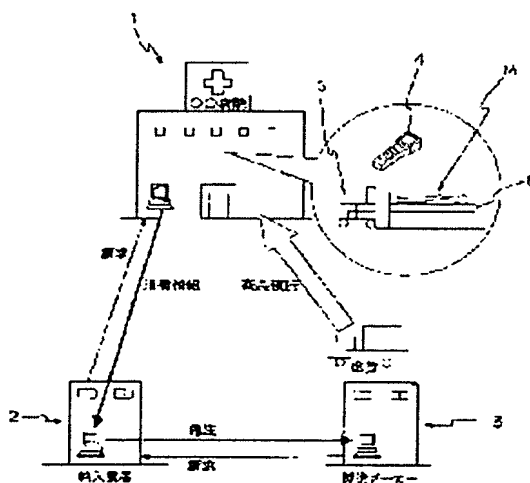
(22)Date of filing : 09.11.2000 (72)Inventor : FUKUYAMA YOSHIO

(54) CONTROL SYSTEM FOR CONSUMABLE IN CARE AND MEDICAL TREATMENT FACILITY AND CONSUMABLE STORAGE CART USED IN THE SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a control system capable of precisely and efficiently carrying out control of the consumable such as paper diapers, in a care and medical treatment type facility while saving the labor.

SOLUTION: Consumable information is inputted every time when the consumable is used in the facility, a supplier places an order for the consumable in quantity in correspondence with consumption from a manufacturer, and the manufacturer receiving the order directly delivers the consumable to the facility and deposits them in the control system of the consumable to be used in the care and medical treatment type facility.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 01.12.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-150057

(P2002-150057A)

(43) 公開日 平成14年5月24日 (2002.5.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト* (参考)
G 0 6 F 17/60	3 1 8	G 0 6 F 17/60	3 1 8 G 5 B 0 4 9
	1 2 6		1 2 6 U

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2000-341425 (P2000-341425)

(22) 出願日 平成12年11月9日 (2000.11.9)

(71) 出願人 500518142

株式会社メディカル・ケアセンター

福岡県福岡市博多区博多駅前4丁目4番20号

(72) 発明者 福山 慶雄

福岡県福岡市堅粕3丁目15-23-505号

(74) 代理人 100080160

弁理士 松尾 憲一郎 (外1名)

Fターム(参考) 5B049 AA01 AA06 BB41 CC05 CC27

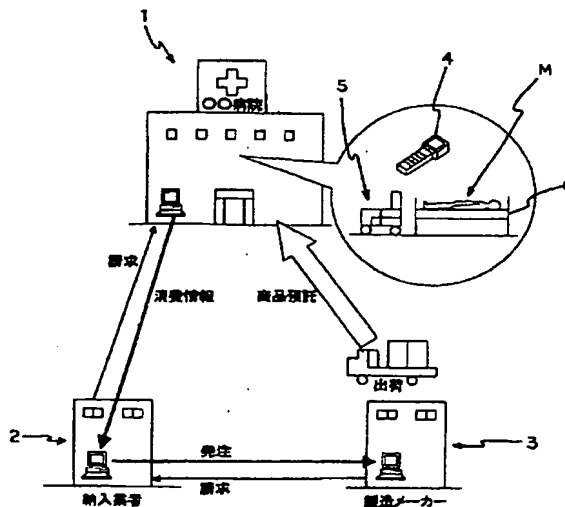
DD02 FF03

(54) 【発明の名称】 介護・療養型施設における消耗品の管理システム、及び同システムで用いる消耗品収納カート

(57) 【要約】

【課題】 介護・療養型施設における紙おむつなどの消耗品の管理を、省力化しながら、かつ正確で効率的に行える管理システムを提供すること。

【解決手段】 介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムであって、施設内で消耗品を使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入者は消費量に応じた数量の該当商品を製造者に発注し、受注した製造者は、商品を直接前記施設に出荷して預託する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムであって、施設内で消耗品を使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入者は消費量に応じた数量の該当商品を製造者に発注し、受注した製造者は、商品を直接前記施設に出荷して預託することを特徴とする介護・療養型施設における消耗品の管理システム。

【請求項2】消耗品情報の入力、消耗品ごとに設定されたバーコードをバーコードリーダで読み込むことにより行い、しかも、同バーコードリーダは、消耗品を収納可能で、かつ施設内を移動自在に構成した消耗品収納カートに搭載したことを特徴とする請求項1記載の介護・療養型施設における消耗品の管理システム。

【請求項3】消耗品情報として、少なくとも消耗品の種類及び値段を消費者個々に応じて入力することを特徴とする請求項1又は2に記載の介護・療養型施設における消耗品の管理システム。

【請求項4】消耗品を紙おむつとしたことを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載の介護・療養型施設における消耗品の管理システム。

【請求項5】介護・療養型施設内で使用される消耗品収納カートであって、車輪を設けた基台部に、紙おむつなどの消耗品収納部と、ダストボックス収納部とを並設するとともに、消耗品収納部に、消耗品情報を読み取るバーコードリーダと、ホットタオルディスペンサとを配置したことを特徴とする消耗品収納カート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、介護・療養型施設における紙おむつなどの消耗品の在庫状況や消費者への請求管理を一括に行える管理システム、及び同システムを用いるために介護・療養型施設内を移動可能とした消耗品収納カートに関するものである。

【0002】

【従来の技術】介護・療養型施設や病院など（以下「施設」という）において使用される紙おむつは単一ではなく、メーカー別、男女別、サイズ別、吸収能力別などの区分によって種類が異なっており、しかも、各患者間でも、どの種類の紙おむつをどの程度必要とするかはまちまちである。

【0003】また、介護保険が導入されてからは、紙オムツ費用の請求も、自己負担であったり施設費に含むものであったりと患者ごとに異なっている。そして、施設費内処理であっても利用数の制限があるなど一様ではなく、施設における請求業務はますます煩雑化してきた。

【0004】従来、施設における排泄ケアは、1日に5～8回定時に行われており、そのときに、使用した紙おむつの種類や、使用枚数、またその他の品目、数量などを筆記して、後にこれを集計してまとめるという手作業

による管理を行っている。

【0005】すなわち、図5に示すように、在庫関係についていえば、在庫aの確認をして(イ)、不足分を補充するために入庫票を作成して納入業者に発注するとともに(ロ)、入庫結果を確認し(ハ)、その結果をパソコンなどに入力する(ニ)。

【0006】他方、排泄ケアに関しては、定時の作業を終えると作業日報の作成業務が発生する(ホ)が、従来では、この作業日報を手書きで作成し(ヘ)、紙おむつの使用量を計算して(ト)出庫結果をパソコンなどに入力する(ニ)。

【0007】その後、紙おむつの使用に関する実績が計算され(チ)、集計結果としてプリントする(リ)。

【0008】つまり、最終の集計作業に用いるデータとしての入庫結果、出庫結果は手作業によるもので、その段階でミスがあると、最終の集計結果で誤った数字が算出されることになる。

【0009】また、前記の作業日報300には、患者の状況によって、次の排泄ケア担当者への申し送り事項なども手書きで残したりする必要があった。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】ところが、このような管理では、日報の付け忘れがあったり、記入ミス、集計ミスがあったりして、結局のところ実際の消費量と在庫数とが合わなくなったりすることが多かった。特に、患者は転院、退院したり、あるいは死亡するなどして入れ替わりも多く、適性在庫を把握することも難しい。

【0011】そして、在庫が不足すると、緊急時に必要な紙おむつが無いなどの問題が発生し、これを避けるためにまとめて大量に購入して、これを保管して使用すると、保管場所について苦慮することになる。

【0012】したがって、棚卸作業は必須であり、また、いつも在庫確認を頻繁に行うようにせざるを得ない状況である。

【0013】また、患者ごとに請求形態が異なるので請求業務の処理に手間と時間がかかってしまい、その結果人件費が高騰し、しかも、請求処理に関する誤りが発生するなど、施設においては、かかる消耗品、特に紙おむつを使用する排出ケアに関する業務改善が近年の大きな課題となっている。

【0014】このように、施設においては、特に介護保険導入後における請求業務や在庫管理がますます難しくなっており、その結果、人件費の高騰も招いている。これでは、患者サービスにしわ寄せがくることも考えられ、社会的な問題に発展するおそれもある。

【0015】本発明は、上記課題を解決することのできる介護・療養型施設における消耗品の管理システム、及び同システムで用いる消耗品収納カートを提供することを目的としている。

【0016】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1記載の本発明では、介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムであって、施設内で消耗品を使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入者は消費量に応じた数量の該当商品を製造者に発注し、受注した製造者は、商品を直接前記施設に出荷して預託することとした。

【0017】また、請求項2記載の本発明では、上記消耗品情報の入力、消耗品ごとに設定されたバーコードをバーコードリーダで読み込むことにより行い、しかも、同バーコードリーダは、消耗品を収納可能で、かつ施設内を移動自在に構成した消耗品収納カートに搭載した。

【0018】また、請求項3記載の本発明では、上記消耗品情報として、少なくとも消耗品の種類及び値段を消費者個々に応じて入力することとした。

【0019】さらに、請求項4記載の本発明では、上記消耗品を紙おむつとした。

【0020】また、請求項5記載の本発明では、介護・療養型施設内で使用される消耗品収納カートであって、車輪を設けた基台部に、紙おむつなどの消耗品収納部と、ダストボックス収納部とを並設するとともに、消耗品収納部に、消耗品情報を読み取るバーコードリーダと、ホットタオルディスペンサとを配置した。

【0021】

【発明の実施の形態】本発明は、介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムであって、施設内で消耗品を使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入者は消費量に応じた数量の該当商品を製造者に発注し、受注した製造者は、商品を直接前記施設に出荷して預託することとしたものである。

【0022】すなわち、例えば上記消耗品を、施設内で使用頻度が高く、かつ、種類が多くしかも請求形態が患者によって異なる紙おむつとすると、この紙おむつの情報を紙おむつごとに設定されたバーコードをバーコードリーダで読み込むことにより入力することができる。

【0023】上記紙おむつ情報としては、少なくとも紙おむつの種類及び値段を消費者である患者個々に応じて入力するようにすればよく、交換日時は自動入力できるようにするとともに、患者個々の情報、及び紙おむつの種類ごと情報をバーコード化してこれを読み取るようにするものである。

【0024】しかも、バーコードを読み取る前記バーコードリーダは、紙おむつを収納可能に構成したカートに搭載することができ、同カートで施設内を移動しながら紙おむつを交換するときに、交換作業と同時に情報入力を行えるので、記録を付け忘れたりすることがない。紙おむつのコードなどは一覧表にして、カートに添付しておくことができる。

【0025】他方、患者のコードは、これも一覧表とす

ることもできるが、より正確に個人を識別できるように、例えば患者のベッドにバーコードを掲示しておくこともできる。紙おむつの交換時には、ベッドサイドまでカートを持ち込むことになるので、この方法によれば患者を間違えて入力したりすることを防止できる。

【0026】ところで、上記してきたカートについては、車輪を設けた基台部に、紙おむつなどの消耗品収納部と、ダストボックス収納部とを並設するとともに、消耗品収納部に、消耗品情報を読み取るバーコードリーダと、ホットタオルディスペンサとを配置する構成とすることが考えられる。

【0027】かかる構成とすれば、施設内を自由に移動可能であり、合理的な紙おむつ交換作業が行えるとともに、紙おむつ情報入力も容易に行える。また、かかる情報が入力されることで、従来担当者が手書きで行っていた日報作成業務からも解放される。

【0028】また、使い捨ての紙製ホットタオルを供給するホットタオルディスペンサを備えることで、排便処理時などに蒸しタオルなどを使用することに比べればはるかに衛生的であり、蒸しタオルを回収して洗濯するなどの手間も不要となり、コスト的にも有利となる。

【0029】さらに、バーコードリーダを用いて入力された情報は、コンピュータにより自動集計されるとともに、患者毎の請求書も正確に自動作成されるので、請求業務が大幅に簡略化され、しかも計算ミスなども防止できる。

【0030】また、かかる情報のうち、消費情報に関しては紙おむつの納入業者がオンライン情報として入手することができ、かかる情報を受けて、納入業者は必要数量の紙おむつを施設に配送するように製造メーカーへ指示を送り、製造メーカーは、指示された数量の紙おむつを施設に出荷して、その請求を納入業者へ送り、納入業者は、受注分を施設に請求する。

【0031】このように、本システムを用いることにより、消費と在庫との管理を正確に行えるので、商品（紙おむつ）預託ができるようになり、施設としては紙おむつの保管スペースを必要以上に大きくする必要がなく、いつでも必要数量だけが在庫されることになるとともに、棚卸などの作業も不要となる。

【0032】

【実施例】以下、上記発明を、添付図に示す実施例を通してより具体的に説明する。

【0033】図1は、本発明に係る介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムの概念図を示している。

【0034】図1において、1は介護・療養型施設、病院などの施設であり、主に老人介護医療を行っている。2は前記施設1と取引のある納入業者であり、主に施設1内で使用する消耗品を納入している。なお、本実施例では、消耗品を紙おむつとして取り扱う。3は紙おむ

つの製造メーカーであり、多種多様な紙おむつを製造している。

【0035】施設1においては、毎日多数の紙おむつを消耗品として使用しているが、本発明の特徴となるのは、図示するように、施設1内で紙おむつを使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入業者2は、消費量すなわち使用された紙おむつに応じた数量の紙おむつを製造メーカー3に発注し、受注した製造メーカー3は、紙おむつを直接、前記施設1に出荷して預託するようにしたことにある。

【0036】本実施例における消耗品情報の入力は、多様な紙おむつの種類（メーカー別、男女別、機能別など）、サイズ、値段（単価）などの必要情報をバーコード化するとともに、紙おむつごとのバーコードが印刷された一覧表を用意しておき、かかるバーコードをバーコードリーダ4で読み込むことにより入力するようにしている。また、このときに、患者Mにも個別のコードをバーコード化しておき、そのバーコードを読み取り入力することで、患者Mごとの紙おむつの情報を一括入力することができるようにしている。

【0037】情報入力のタイミングとしては、施設1で定時ごとに行う紙おむつ交換作業、すなわち排泄ケア時に行うようにすれば、確実に情報入力が行える。

【0038】そのために、前記バーコードリーダ4は、紙おむつを収納可能に構成した紙おむつ交換用の消耗品収納カート（以下「カート」とする）5に搭載し、同カート5で施設1内を移動しながら紙おむつを交換するときに、交換作業と同時に情報入力を行うようにしている。

【0039】すなわち、カート5に、患者M個々を示すバーコード、及び、紙おむつの品目ごとに必要情報を入力したバーコードを印刷した一覧表を備え、紙おむつ交換時に、患者Mのバーコードをバーコードリーダ4で読み取るとともに、使用した紙おむつに対応するバーコードを読み取ることで、自動的に、紙おむつの種類やサイズ、単価などの必要情報が患者M別に入力される。また、このときに、排泄ケアの処置項目、例えば漏れがあったので通常とは異なる種類の紙おむつを利用したとか、その他、処置項目ごとにコード化しておき、処置内容についてもバーコード入力できるようにしておく。

【0040】したがって、従来のように、排泄ケア時に、患者Mの処置に関する記録や、使用した紙おむつ枚数の付け忘れ、カウントミスなどを防止することができ、リアルタイムで在庫数などの更新が行える。

【0041】そして、この情報データは、パソコンに入力されて、後の集計業務や請求書作成業務などに連動させることができ、患者個人別、紙おむつメーカー別、その他必要な形態に加工してアウトプットすることができる。

【0042】このように入力された患者別の個人データ

を、定時の排泄ケア時に、事前に閲覧することにより、その患者Mが必要な紙おむつの種類なども簡単に把握でき、また、例えば前回はイレギュラーで通常とは異なる紙おむつを使用したなどの履歴も分かり、申し送り事項としての確認も行える。

【0043】また、上記データは、紙おむつの品質改善や、患者Mごとに適切な紙おむつを決定する材料として利用することもできる。

【0044】本実施例による管理システムは、施設1内に配置したホストコンピュータと、施設1内の各階に配置した端末コンピュータとでLANを構築するとともに、前記カート5に配置したバーコードリーダ4で読み込んだ情報を無線でホストコンピュータへ送信したり、あるいはバーコードリーダ内のメモリーに格納して、排泄ケア作業終了時に各階の端末コンピュータからホストコンピュータへ送信するようにしている。すなわち、各階で入力された消費情報は、LANによってホストコンピュータへ逐次送信されることになる。

【0045】図2に本実施例に係る管理システムによる管理工程のフローチャートを示している。

【0046】図示するように、ホストコンピュータには、紙おむつの在庫数などの情報を収納した在庫ファイルbを有し、現在の在庫などや、新しく入庫された紙おむつの種類別数量などをいつでも確認することができる。

【0047】排泄ケアの時間になると、各階における担当者がカート5を移動しながら巡回し、担当する患者Mのケアを行うが、このときに、上述したように、患者M個々を示すバーコード、及び、紙おむつの必要情報を入力したバーコードをバーコードリーダ4で読み取る。このときに、バーコード化された処置項目についても読み込む。この作業(100)によって、自動的に、紙おむつの種類やサイズ、単価などの必要情報が患者M別のファイルに入力される。

【0048】ホストコンピュータでは、更新された情報を基に自動集計し(200)、紙おむつの消費実績が更新され(300)、集計結果を随時プリントアウトすることができる(400)。

【0049】そして、図1で示したように、実際に消費した紙おむつに応じた数量の発注を所定の通信回線を用いて納入業者2に転送し、納入業者2は、必要数量の紙おむつを製造メーカー3に発注し、受注した製造メーカー3は、オーダーされた数量の紙おむつを、直接、施設1に出荷して預託することができるようになる。

【0050】したがって、施設1では、紙おむつが不足することもなく、その上、無用な在庫を抱えずに済むので、紙おむつ収納用スペースの問題などが回避され、さらには棚卸などが不要となって業務の効率化を図ることができる。

【0051】しかも、バーコードリーダ4を用いて入力

された情報データは、ホストコンピュータにより自動集計され、請求形態が個々で異なる患者毎の請求書も正確に自動作成することができるので、請求業務が大幅に簡略化され、人件費なども抑制することができるとともに、計算ミスなども防止できる。

【0052】ところで、患者Mのバーコードは、一覧表にしてカート5に常備しても構わないが、本実施例では、患者Mのベッド6に個別に貼付している。すなわち、紙おむつの交換時には、ベッドサイドまでカート5を持ち込むことになるので、ベッド6に患者Mのバーコードを貼付しておけば患者のデータを間違えて入力したりすることを確実に防止できる。

【0053】次に、本管理システムで用いる上記カート5の構成について説明する。

【0054】カート5は、図3に示すように、基台部50を縦フレーム51と横フレーム52とから構成し、4本の縦フレーム51の下面にそれぞれキャスターからなる車輪53を取付け、基台部50上には、紙おむつなどの消耗品収納部54と、ダストボックス収納部55とを並設している。そして、前記消耗品収納部54上に、前記したバーコードリーダ4と、後述するホットタオルディスペンサ7とを配置している。図中、56はダストボックス、57は取っ手、58は紙おむつを収納する引出しである。

【0055】かかる構成とすることにより、排泄ケア作業者は施設1内を自由に移動することができ、合理的な紙おむつ交換作業が行えるとともに、紙おむつ情報入力も作業現場で容易に行える。また、かかる情報をバーコードリーダ4で読み取るだけの簡単な操作でできることから、従来作業担当者が手書きで行っていた日報作成業務からも解放される。

【0056】ところで、上記カート5に配置したホットタオルディスペンサ7は、図4に示すように、箱形のケーシング70内にロール紙71を収納し、ケーシング70の前面パネル下方に設けた取出口72からロール状に成形された紙製ホットタオル73を所望する数だけ取出し可能となっている。

【0057】ケーシング70の内部には、ロール紙71の後方に図示しない給水タンクを配設するとともに、ロール紙を設定長さで引き出し切断するカッター装置、切断した紙をまたロール状に巻き取る巻取り装置、給水タンクからの水を急速加熱してロール状に巻き取ったタオルに噴霧する加湿装置、さらに、これらに給電するバッテリーなど（いずれも図示せず）を収納しており、ケーシング70の前面パネルに設けた操作ボタン74で加湿量、温度調整、取出数量などを設定することができる。75は設定内容などを表示する表示部、76はケーシング70の上面に開閉自在に取付けた蓋体77の取っ手であり、同取っ手76を持って蓋体77を開け、前記ロール紙71や給水タンクの取出しを行うようにしている。

【0058】かかるホットタオルディスペンサ7をカー

ト5上に装備することで、紙おむつ取替え作業時の排便処理などに際し、従来のような蒸しタオルなどを使用することに比べてはるかに衛生的となり、蒸しタオルを回収して洗濯するなどの手間も不要となって、コスト的にも有利となる。

【0059】以上説明してきたように、本実施例に係るシステムを用いることにより、施設1における紙おむつの受発注、請求業務及び在庫管理までを一元管理でき、しかも、排泄ケアなどを行う介護現場の省力化を図ることができるので、人件費の高騰を抑えつつ介護サービスの充実を図ることができる。

【0060】

【発明の効果】本発明は上記のような形態で実施されるもので、以下の効果を奏する。

【0061】(1)請求項1記載の本発明では、介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムであって、施設内で消耗品を使用する度に消耗品情報を入力し、入力された消耗品情報に基づいて、納入者は消費量に応じた数量の該当商品を製造者に発注し、受注した製造者は、商品を直接前記施設に出荷して預託することとしている。

【0062】従って、紙おむつの消費量及び在庫量の管理をリアルタイムで正確に行うことができ、紙おむつの完全預託ができるようになって、施設としては紙おむつの保管スペースを必要以上に大きくする必要がなく、いつでも必要数量だけが在庫されることになるとともに、棚卸などの作業も不要となる。

【0063】また、施設内への入所者（患者）の個人管理が容易に行えるので、各人ごとに異なる請求形態にも正確に対応することができる。

【0064】(2)請求項2記載の本発明では、上記消耗品情報の入力は、消耗品ごとに設定されたバーコードをバーコードリーダで読み込むことにより行い、しかも、同バーコードリーダは、消耗品を収納可能で、かつ施設内を移動自在に構成した消耗品収納カートに搭載したことにより、上記(1)の効果に加え、情報入力の手間も患者のケアのための巡回時に容易に行え、かつ、入力漏れもなくなる。

【0065】(3)請求項3に記載の本発明では、上記消耗品情報として、少なくとも消耗品の種類及び値段を消費者個々に応じて入力することとしたので、上記(1)の効果において、消費者属性による請求業務の自動化、簡素化をより推し進めることができる。

【0066】(4)請求項4記載の本発明では、上記消耗品を紙おむつとしたことにより、日々多量に使用し、しかも請求業務が複雑化していた介護・療養型施設などの業務改善に大きく寄与することができる。また、紙おむつ製造メーカーから施設へ直接出荷しての完全預託式が行えるので、無駄な在庫が発生せず、出来高払いが確立でき、紙おむつの納入業者としても、業務の省力化が図

れる。

【0067】(5)請求項5記載の本発明では、介護・療養型施設内で使用される消耗品収納カートであって、車輪を設けた基台部に、紙おむつなどの消耗品収納部と、ダストボックス収納部とを並設するとともに、消耗品収納部に、消耗品情報を読み取るバーコードリーダーと、ホットタオルディスペンサとを配置したことにより、排泄ケアなどの介護業務の効率化を図りながら、消耗品情報の入力も容易となり、なおかつ、ホットタオルディスペンサを用いることで衛生的となつて、院内感染なども防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムの概念図である。

【図2】同管理システムの管理工程を示すフローチャートである。

*

*【図3】同管理システムに用いるカートの説明図である。

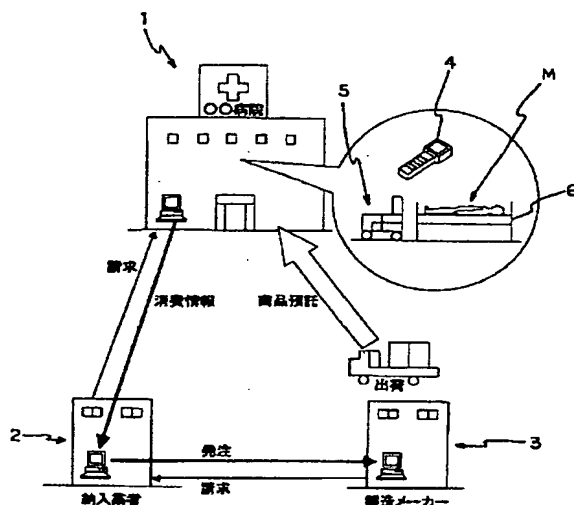
【図4】同カートに設けたホットタオルディスペンサの説明図である。

【図5】従来の介護・療養型施設内で使用される消耗品の管理システムの管理工程を示すフローチャートである。

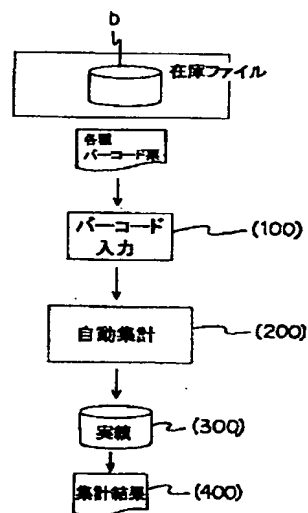
【符号の説明】

- 1 介護・療養型施設
- 2 納入業者
- 3 製造メーカー
- 4 バーコードリーダー
- 5 カート
- 6 ベッド
- 7 ホットタオルディスペンサ

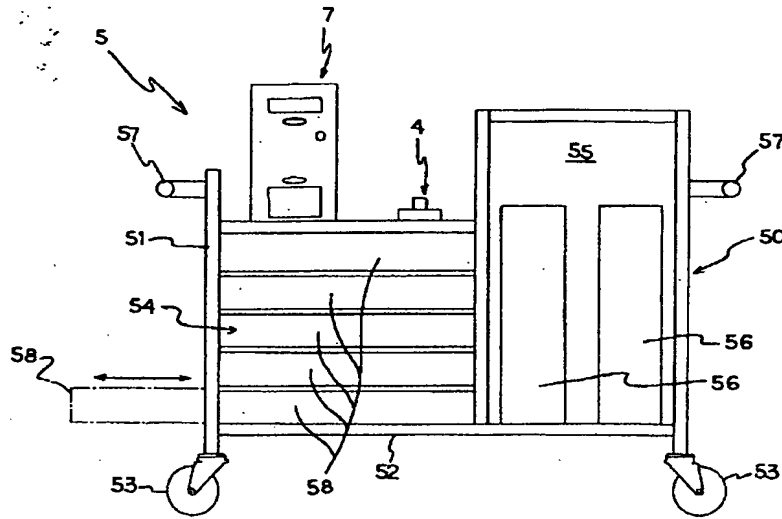
【図1】



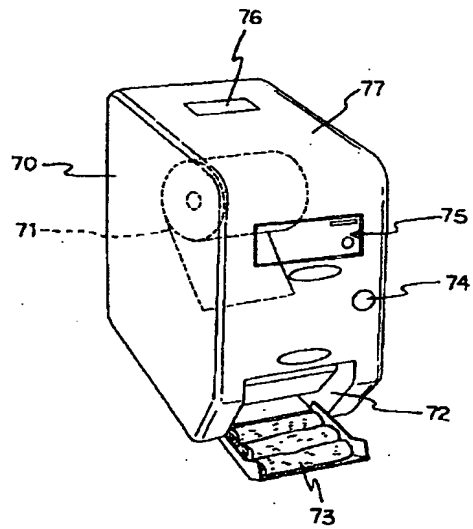
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

